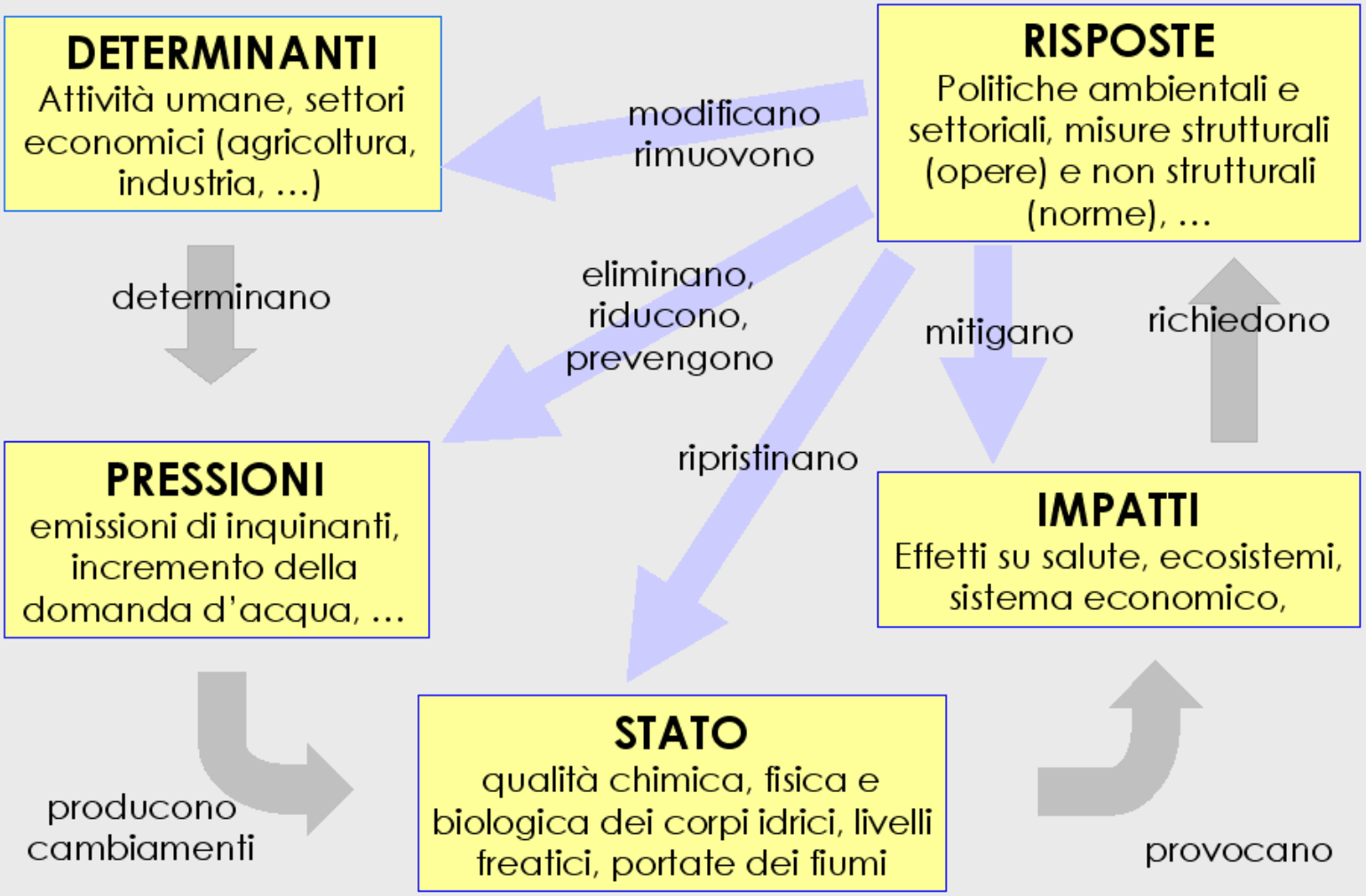
Pressioni e impatti riferibili al determinante "sviluppo urbano" in Regione del Veneto

LIVIA BECCARO
Autorità di Bacino

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione
Autorità di Bacino del fiume Adige
http://www.alpiorientali.it/

Il modello DPSIR



Individuazione della significatività delle pressioni

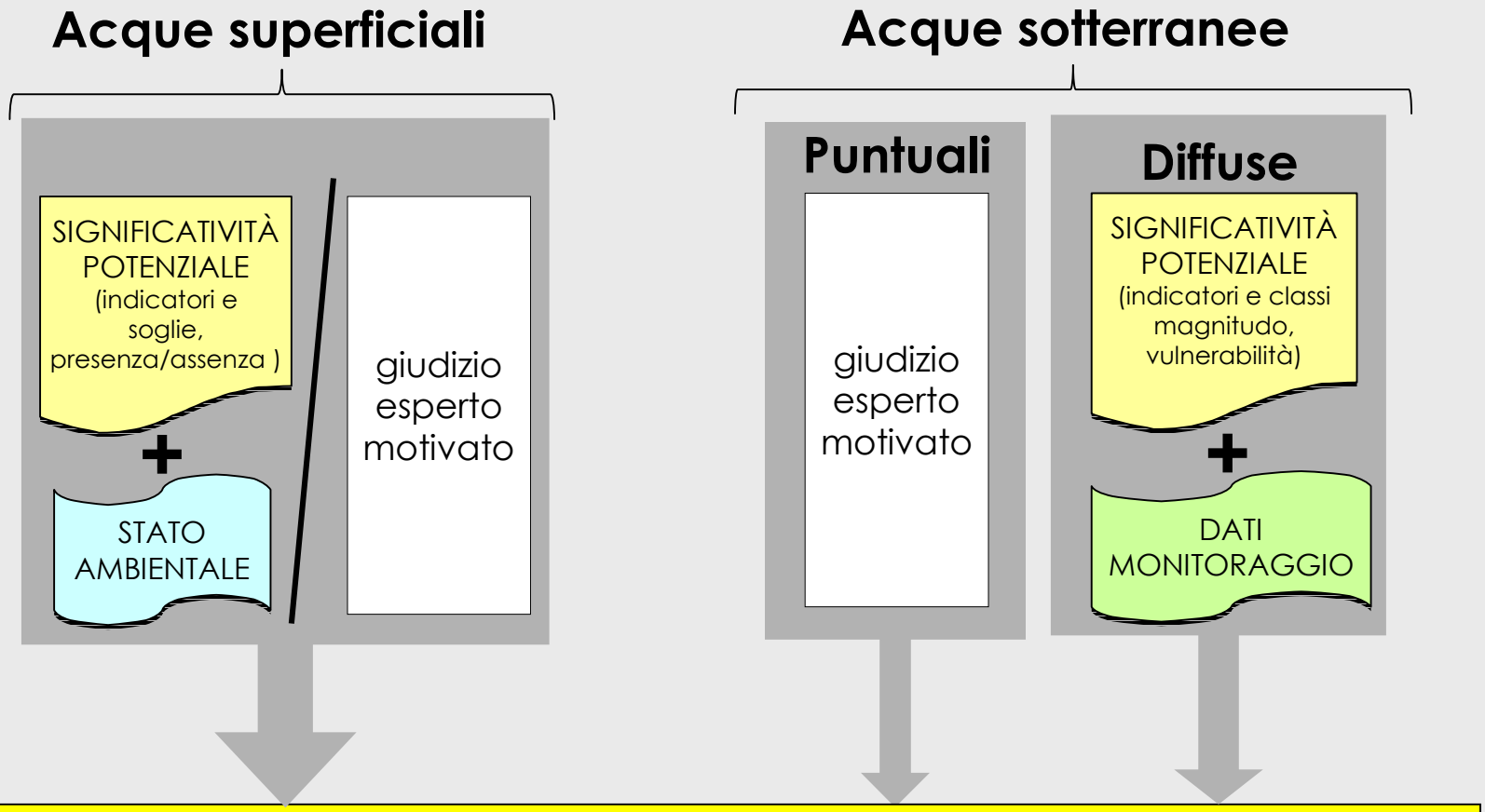
- Sono state utilizzate le tipologie di pressione previste dalla nuova guida per il Reporting 2016 e il concetto di **pressione significativa** ovvero una pressione che possa pregiudicare il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale secondo le tempistiche previste dalla Direttiva Quadro Acque

- L'individuazione delle significatività potenziale delle pressioni è stata effettuata con una **metodologia condivisa a livello distrettuale**

- Ove possibile sono stati individuati degli **indicatori** e delle **soglie di significatività** mentre nei restanti casi le valutazioni sono state effettuate sulla base del giudizio esperto

- La significatività potenziale è poi stata eventualmente confermata sulla base dei **risultati del monitoraggio**

Criteri di valutazione della significatività delle pressioni



LIVIA BECCARO
Autorità di Bacino

Pressioni riferibili al determinante sviluppo urbano

Pressioni riferibili al determinante sviluppo urbano

PRESSIONI PUNTUALI

- Pressione 1.1: impianti di depurazione
- Pressione 1.2: sfioratori di piena
- Pressione 1.3: impianti industriali soggetti alla direttiva emissioni industriali (2010/75/CE)
- Pressione 1.4: impianti industriali non soggetti alla direttiva emissioni industriali (2010/75/CE)
- Pressione 1.9: altre pressioni puntuali

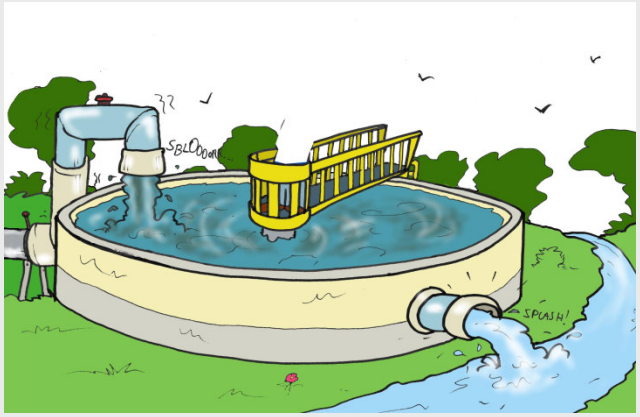
PRESSIONI DIFFUSE

- Pressione 2.1: dilavamento urbano
- Pressione 2.4: trasporto
- Pressione 2.6: scarichi non allacciati alla fognatura
- Pressione 2.7: deposizioni atmosferiche

PRESSIONI IDROMORFOLOGICHE

- Pressione 4.1.1: alterazioni fisiche per la protezione dalle alluvioni
- Pressione 4.1.3: alterazioni fisiche per la navigazione
- Pressione 4.2.2: briglie per la protezione dalle alluvioni
- Pressione 4.2.7: chiuse per la navigazione

Criteri di significatività per l'individuazione delle pressioni puntuali (impianti di depurazione, impianti industriali) sulle acque superficiali

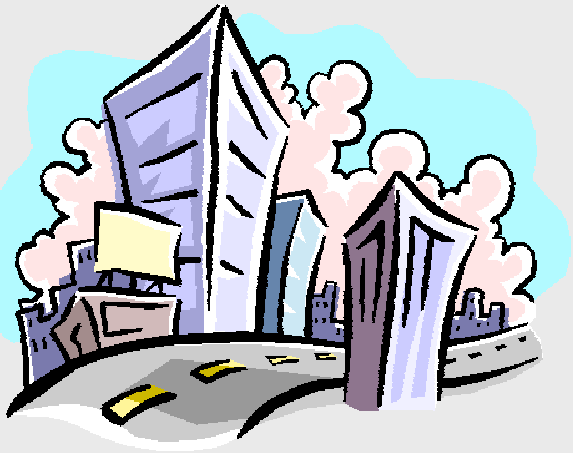


Indicatore e soglia di significatività:

- Rapporto tra la portata media del corpo idrico e la portata dello scarico (sia per depuratori che per le industrie) per i corpi idrici fluviali < 100
- Rapporto tra il volume del lago e la portata scaricata (dal depuratore) per i laghi < 200

Confronto con lo stato ambientale complessivo

Criteri di significatività per l'individuazione della pressione diffusa dilavamento urbano (pressione 2.1)



Indicatore USO URBANO DEL SUOLO e soglia di significatività:

Per le acque superficiali: %area urbanizzata residenziale, industriale, commerciale, infrastrutturale sulla base della carta di uso del suolo CORINE 2006 sul bacino afferente al corpo idrico > 30%

o > 20% in concomitanza con pressioni diffuse di tipo agricolo

Per le acque sotterranee: %area urbanizzata residenziale, industriale, commerciale, infrastrutturale sulla base della carta di uso del suolo CORINE 2006, combinata con la vulnerabilità dell'acquifero

Confronto con i dati di monitoraggio

Criteri di significatività per l'individuazione delle pressioni idromorfologiche

Indicatori e soglia di significatività per le alterazioni fisiche (pressione 4.1.1 e 4.1.3):

- opere trasversali:

numerosità opere/lunghezza corpo idrico > 0.7

- opere longitudinali: lunghezza tratto interessato dalle opere/lunghezza corpo idrico > 50%

Indicatori e soglia di significatività per le briglie (pressione 4.2.2):

numerosità opere/lunghezza corpo idrico

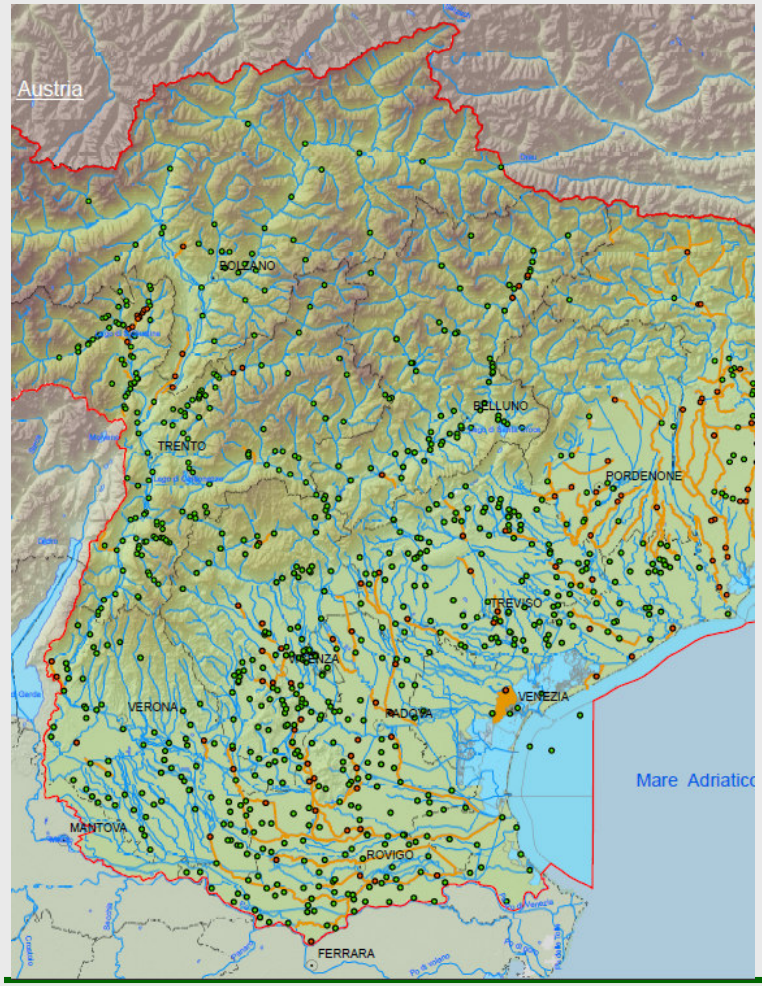
>3/km in montagna

>1/km in pianura

LIVIA BECCARO
Autorità di Bacino

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione
Autorità di Bacino del fiume Adige
http://www.alpiorientali.it/

Pressioni puntuali sulle acque superficiali/1

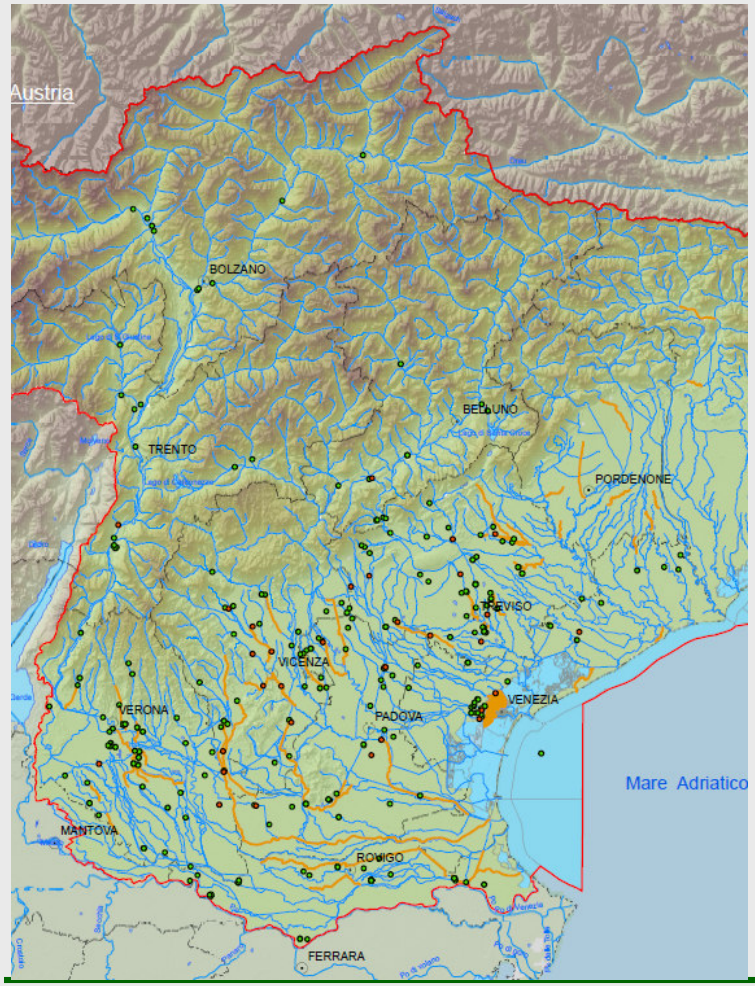


Significatività della Pressione 1.1 - impianti di depurazione

In Veneto interessa 56 corpi idrici su 848 corpi idrici superficiali pari al 7%

In Veneto sono significativi 60 impianti di depurazione su 560

Pressioni puntuali sulle acque superficiali/2

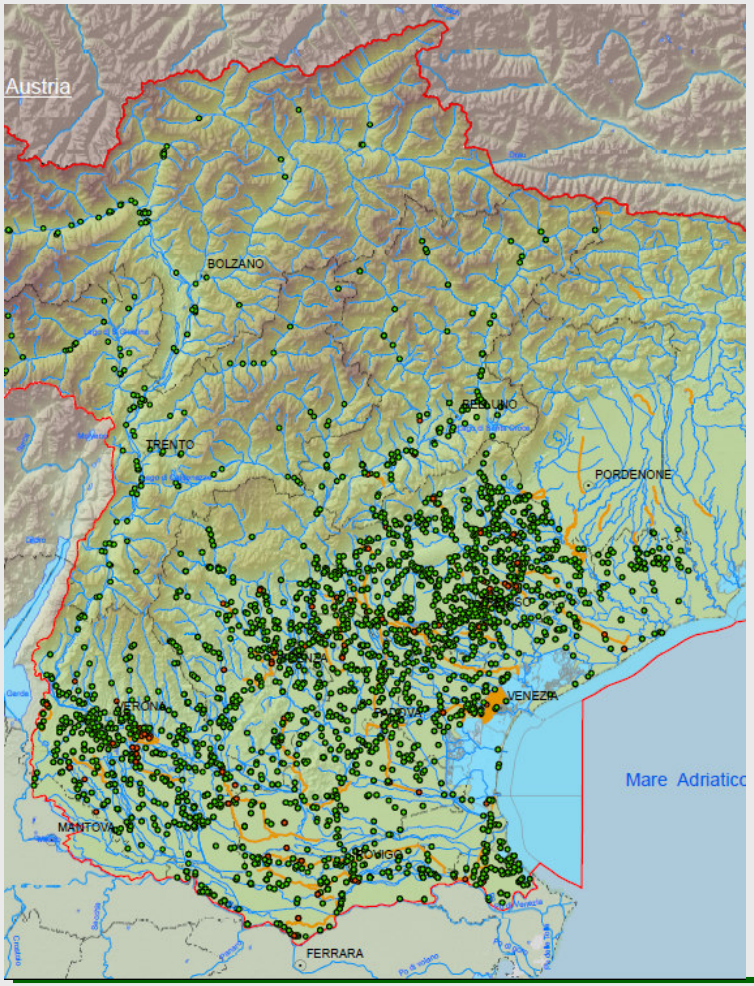


Significatività della Pressione 1.3 - impianti industriali soggetti alla direttiva emissioni industriali (2010/75/CE)

In Veneto interessa 58 corpi idrici su 848 corpi idrici superficiali pari al 7%

In Veneto sono significativi 49 su 264 impianti industriali soggetti alla direttiva emissioni industriali (2010/75/CE)

Pressioni puntuali sulle acque superficiali/3



Significatività della Pressione 1.4 - impianti industriali non soggetti alla direttiva emissioni industriali (2010/75/CE)

In Veneto interessa 50 corpi idrici su 848 corpi idrici superficiali pari al 6%

In Veneto sono significativi 119 su 2755 impianti industriali non soggetti alla direttiva emissioni industriali (2010/75/CE)

LIVIA BECCARO
Autorità di Bacino

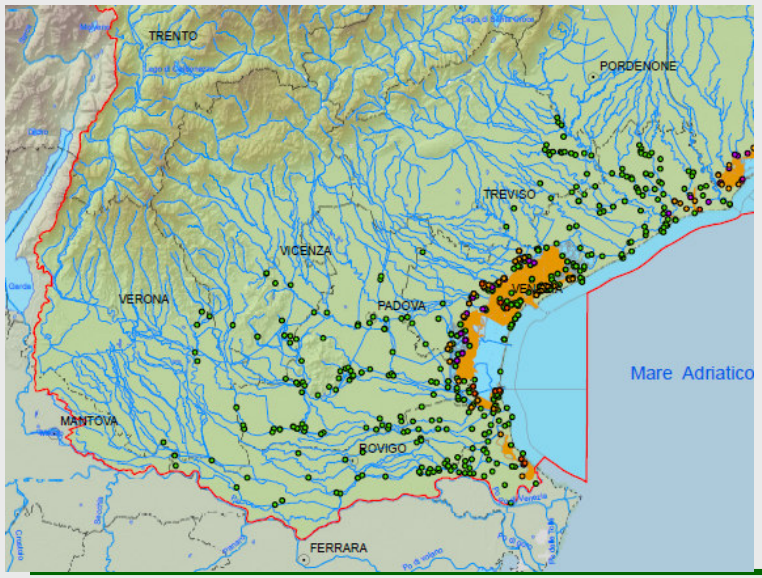
Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione
Autorità di Bacino del fiume Adige
http://www.alpiorientali.it/

Altre pressioni puntuali (pressione 1.9)

Acque superficiali

Porti non industriali, idrovore, foci fluviali

In Veneto interessa 16 corpi idrici su 848 corpi idrici superficiali pari al 2% (tutti corpi idrici di transizione)



Acque sotterranee

- Inquinamento da PFAS (sostanze perfluoroalchiliche) nel vicentino
- Inquinamento da Mercurio nel trevigiano

In Veneto interessa 3 corpi idrici su 33 corpi idrici sotterranei pari al 9%

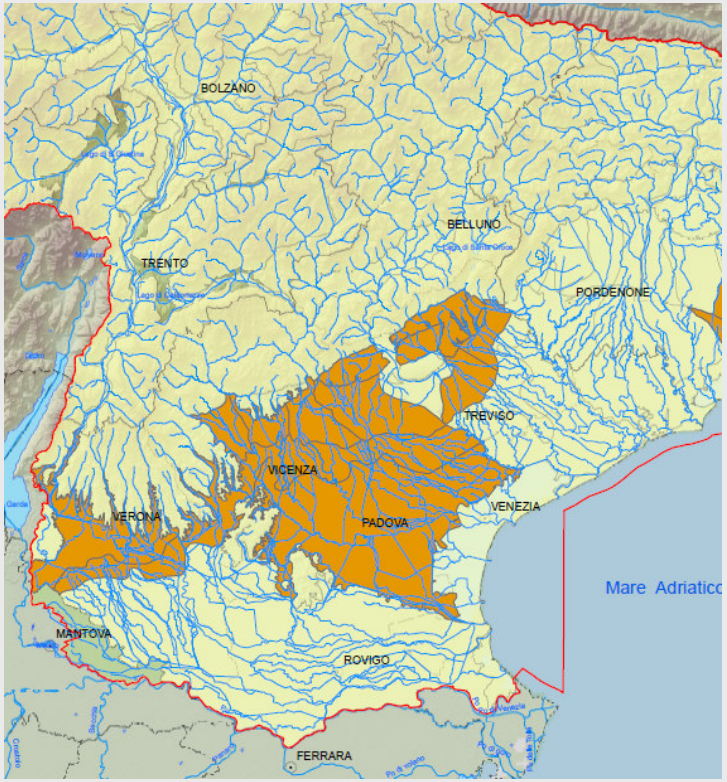
Pressioni diffuse (pressione 2.1 – dilavamento urbano)

Acque superficiali

In Veneto interessa 92 corpi idrici su 848 corpi idrici superficiali pari al 11%

Acque sotterranee

In Veneto interessa 16 su 33 corpi idrici sotterranei pari al 48 %



LIVIA BECCARO
Autorità di Bacino

Pressioni riferibili al determinante sviluppo urbano

Pressioni idromorfologiche sulle acque superficiali/1

Significatività delle Pressioni:

- Pressione 4.1.1 - alterazioni fisiche per la protezione dalle alluvioni
  In Veneto interessa 110 corpi idrici superficiali su 848 pari al 13% (tutti corpi idrici fluviali)

- Pressione 4.1.3 - alterazioni fisiche per la navigazione
  In Veneto interessa 18 corpi idrici superficiali su 848 pari al 2% (tutti corpi idrici fluviali)

Pressioni idromorfologiche sulle acque superficiali/2

Significatività delle Pressioni:

- Pressione 4.2.2 - briglie per la protezione dalle alluvioni
  In Veneto interessa 47 su 848 corpi idrici superficiali pari al 5% (tutti corpi idrici fluviali)

- Pressione 4.2.7 - chiuse per la navigazione
  In Veneto interessa 18 su 848 corpi idrici superficiali pari al 2% (tutti corpi idrici fluviali)

In Veneto sono significativi 984 su 4851 manufatti idraulici

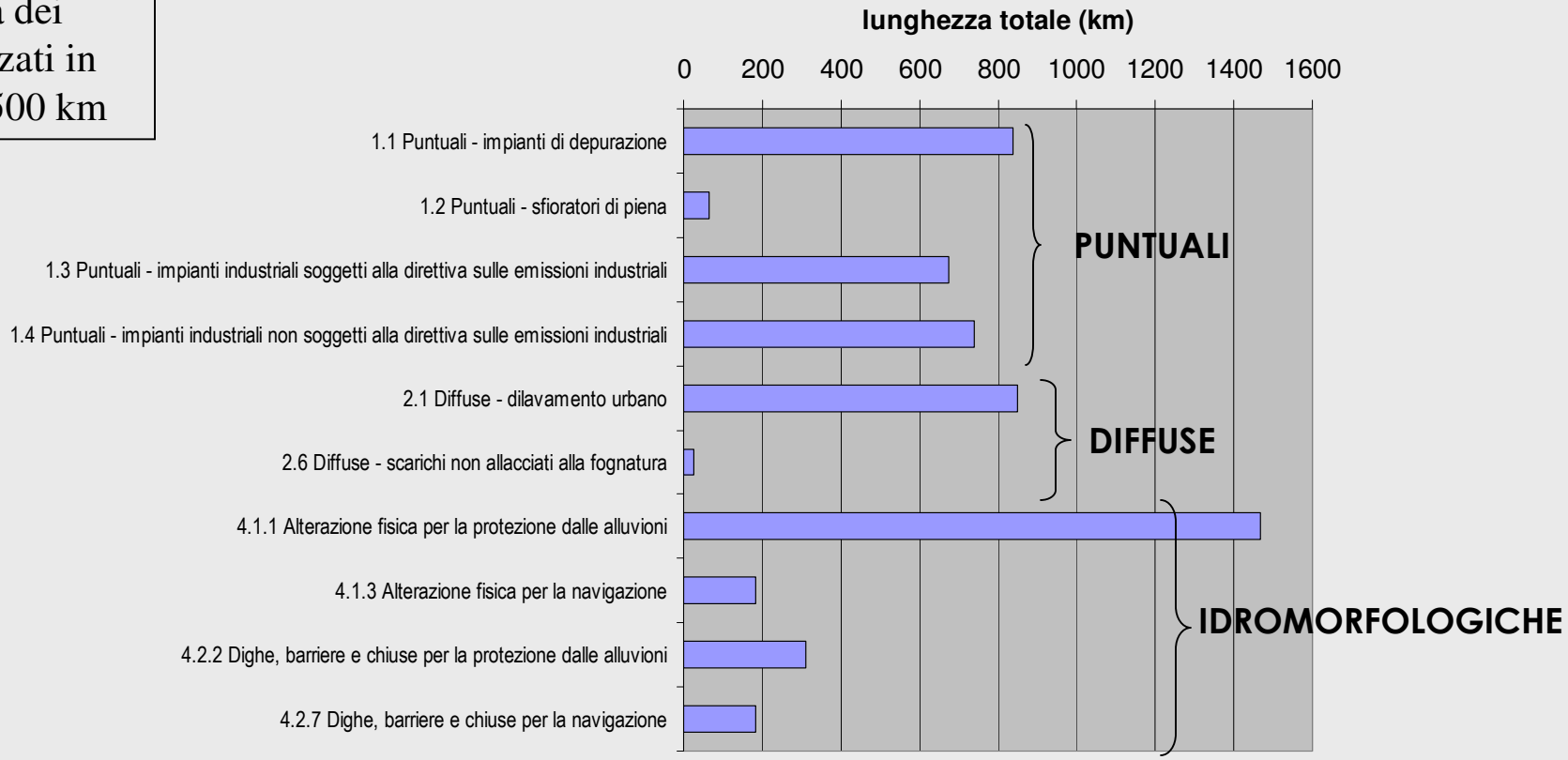
LIVIA BECCARO
Autorità di Bacino

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione
Autorità di Bacino del fiume Adige
http://www.alpiorientali.it/

Pressioni significative sui corpi idrici fluviali

Lunghezza totale dei corpi idrici con pressioni significative riferibili al determinante sviluppo urbano

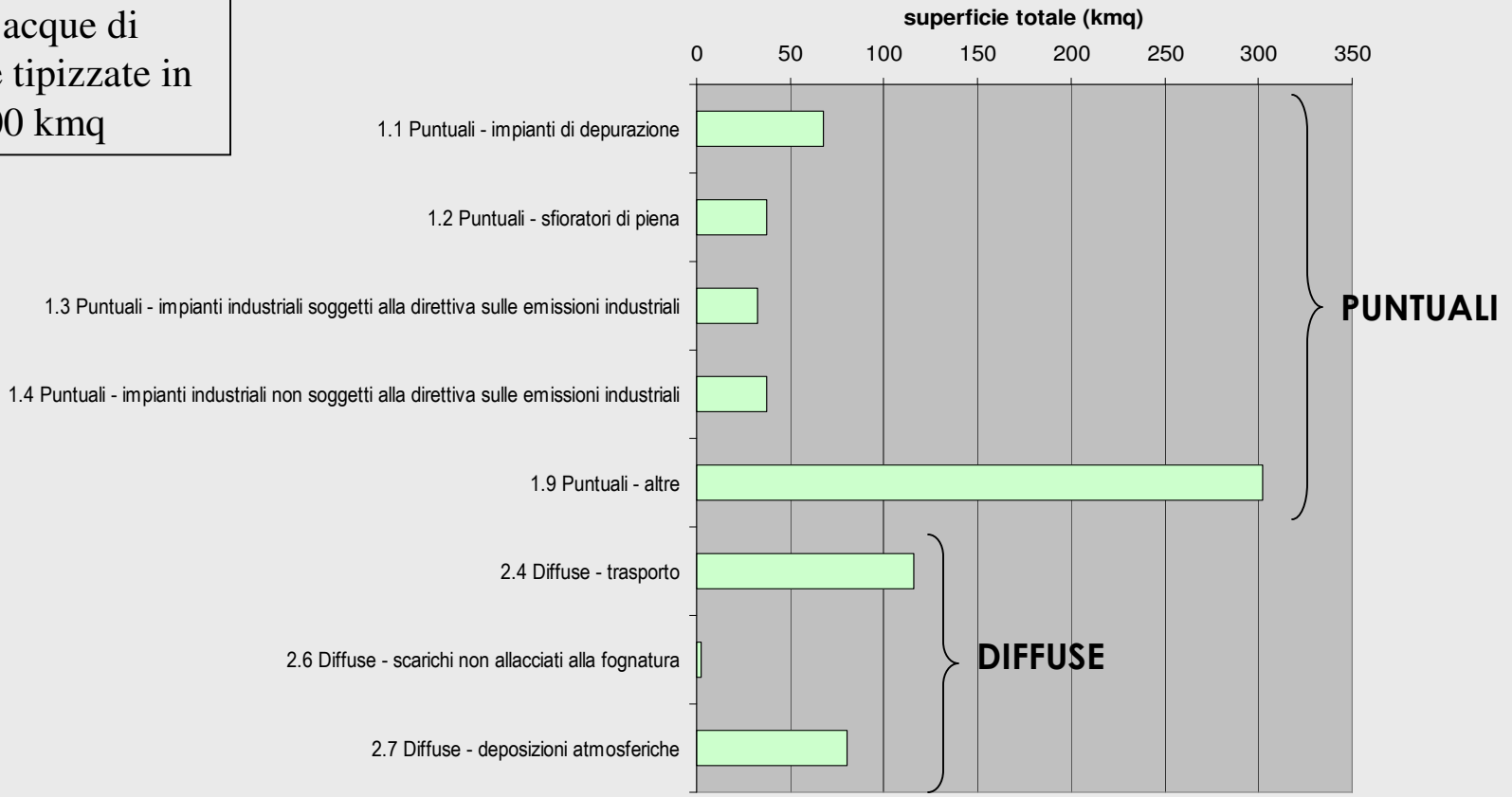
Lunghezza dei fiumi tipizzati in Veneto: 7500 km



Pressioni significative sui corpi idrici di transizione

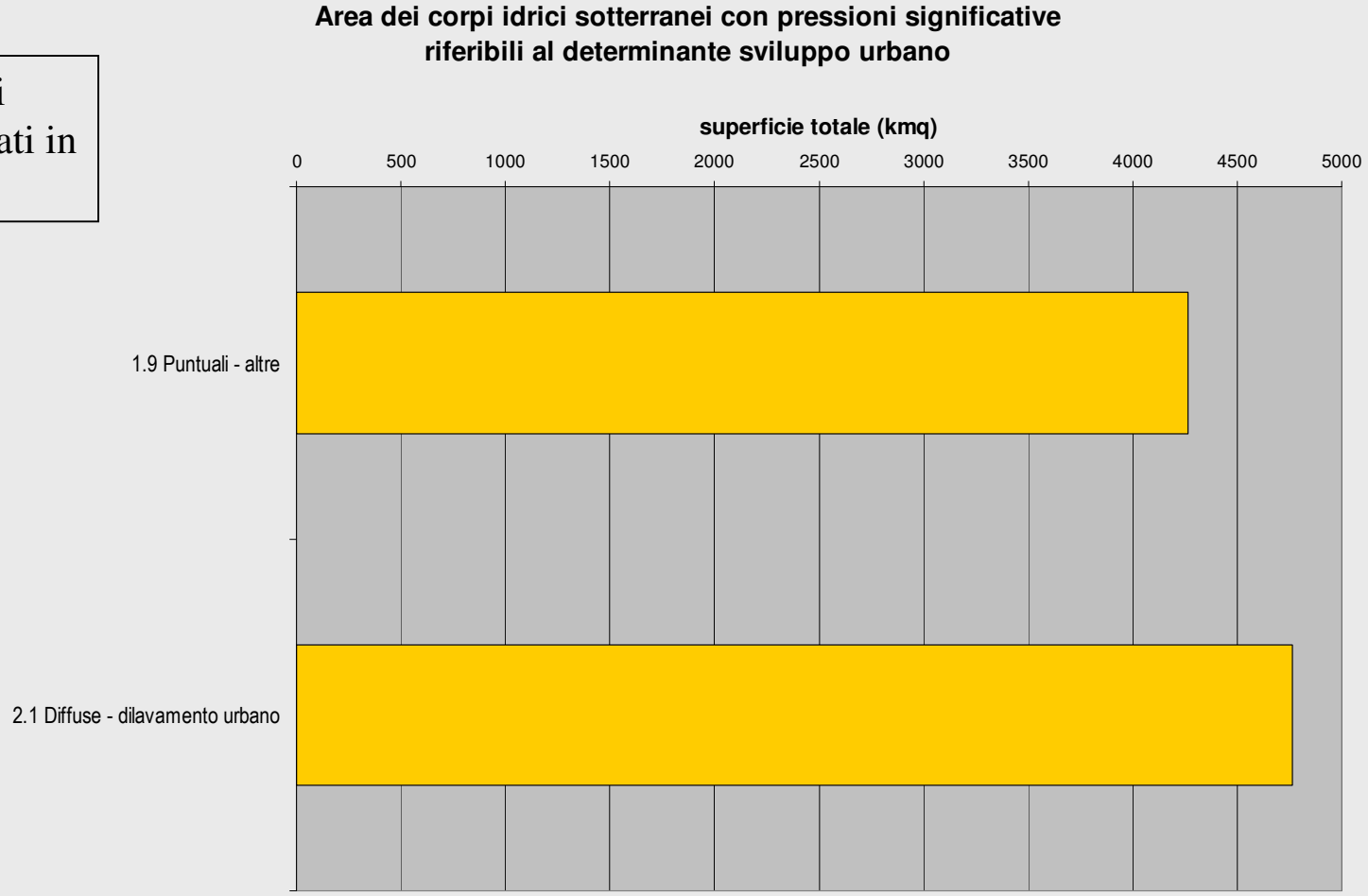
Area dei corpi idrici con pressioni significative riferibili al determinante sviluppo urbano

Area delle acque di transizione tipizzate in Veneto: 900 kmq



Pressioni significative sui corpi idrici sotterranei

Area dei corpi idrici sotterranei individuati in Veneto: 25000 kmq

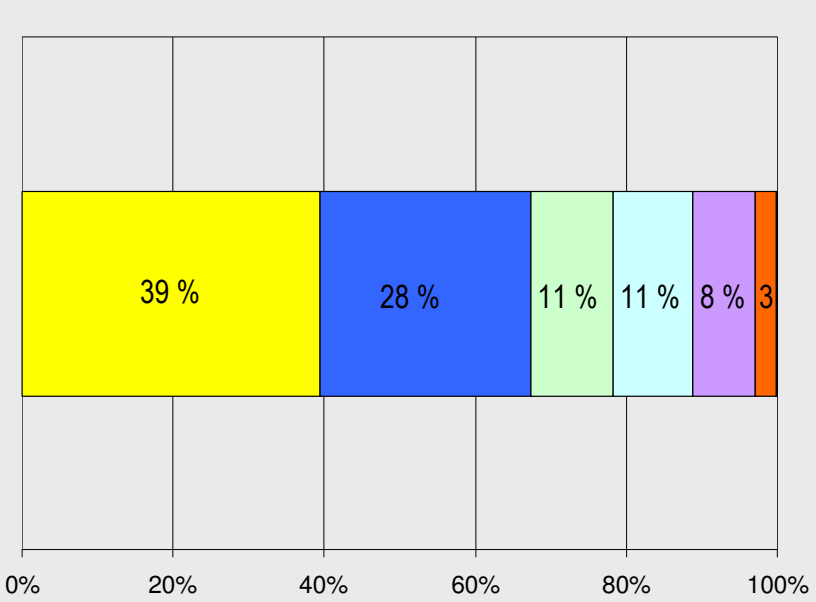


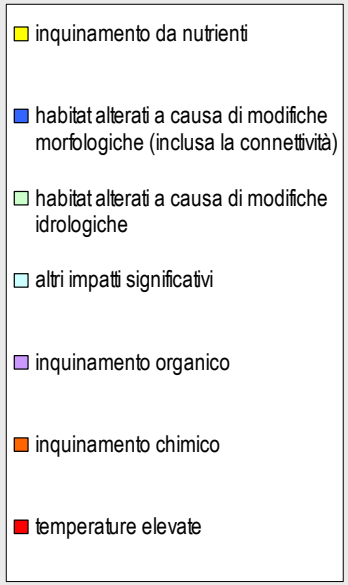
LIVIA BECCARO
Autorità di Bacino

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione
Autorità di Bacino del fiume Adige
http://www.alpiorientali.it/

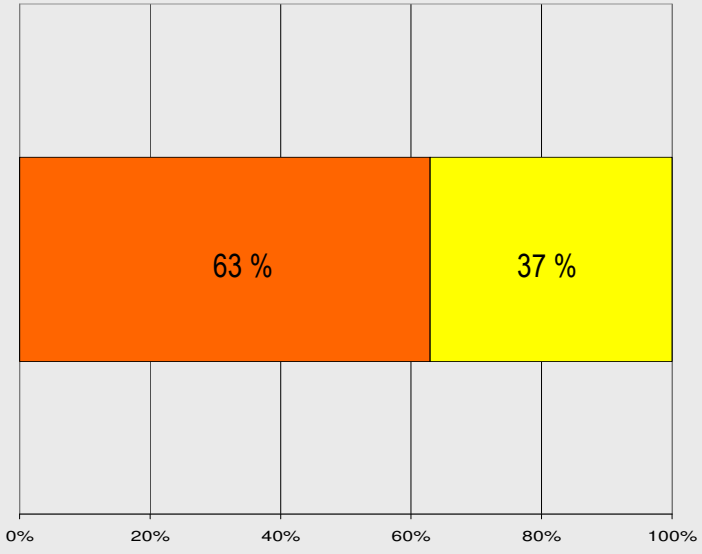
Impatti sui corpi idrici con pressioni significative riferibili al determinante sviluppo urbano

Acque superficiali





Acque sotterranee



Il percorso di individuazione delle misure e delle esenzioni

- Collegamento delle misure segnalate da parte dei soggetti competenti alle pressioni significative risultanti dall'analisi delle pressioni

- Integrazione di nuove misure per mitigare le pressioni eventualmente non "coperte"

- Definizione delle eventuali esenzioni (proroghe e deroghe) con le relative giustificazioni

Grazie per l'attenzione

LIVIA BECCARO
Autorità di Bacino

Pressioni riferibili al determinante sviluppo urbano

Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza Piave, Brenta-Bacchiglione
Autorità di Bacino del fiume Adige
http://www.alpiorientali.it/